簡易ＣＮレベルメータ

ＩＤＢＴ４５３００

取扱説明書

作成　２００７年４月６日

（株）松栄電子研究所
〒470-1101 愛知県豊明市沓掛町一長田26番地145
TEL.0562-91-3511(代表)　FAX.0562-91-3512

§１：機能

● 信号入力

１．入力周波数　　　地上波デジタル　９０～７７０MHｚ

２．入力レベル　　　３４～８０ｄＢμ

注１）入力レベルが８０ｄＢμを超える場合は入力にアッテネータを入れてください。

出力

１．接点出力　　　　ＭＡＸ　５点

２．アナログ出力　　１点　０～３．５Ｖ（0～３５ｄB）

● 測定対象：範囲

１．Ｃ／Ｎ　：５～３５ｄＢ　±３ｄＢ

● 表示範囲

１．Ｃ／Ｎ　：０～４０ｄＢ

● 測定モード

１．１点固定

２．最大５点自動スキャン

● 測定結果の表示

１．フロントパネルのＬＥＤ表示器にチャンネル２桁、測定値２桁表示します。

２．チャンネルと測定値表示の間のドッドでそのチャンネルのＡＬＭを表示します。

３．表示はチャンネル００からスタートして設定チャンネル数を計測表示後００表示に戻り、繰り返し計測します。設定が１チャンネルの場合は計測続けます。

４．計測値は最初瞬時値表示後、それを平均した値を表示します。

● 測定結果の通知

１．周期通知　　　　指定した時間ごとに時間とＣ／Ｎ瞬時値を送信します。

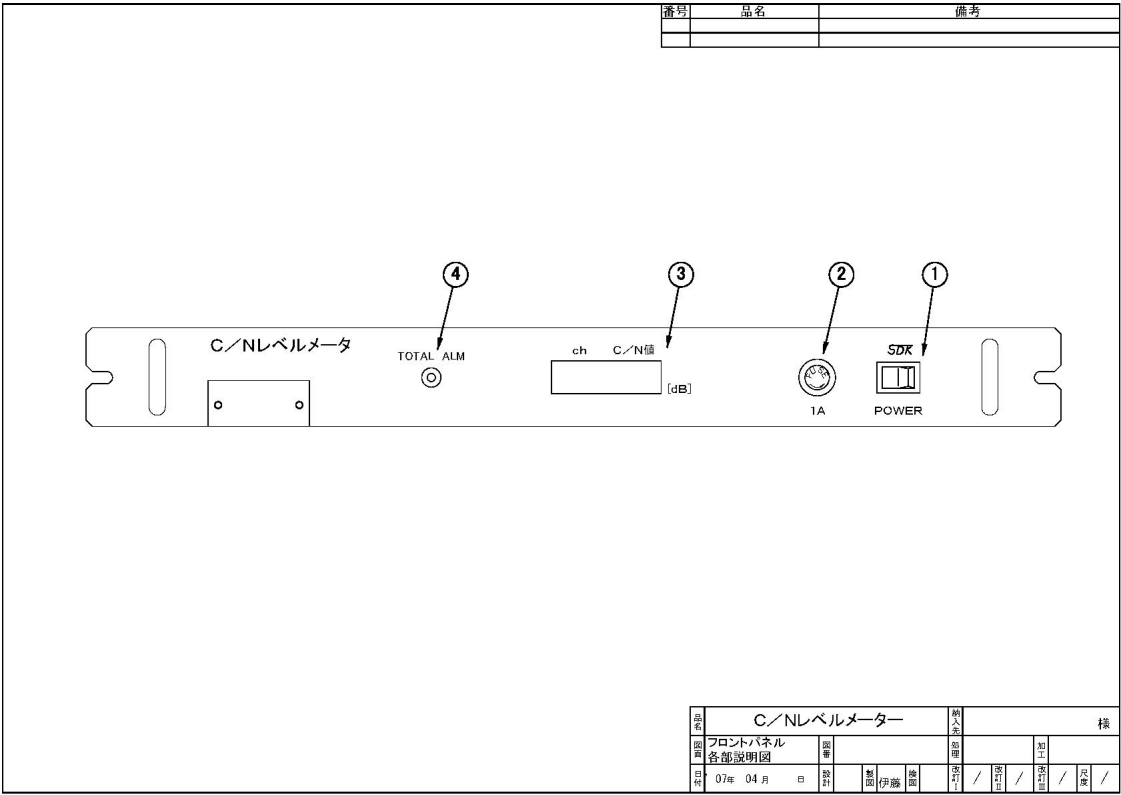
２．アラーム通知　　Ｃ／Ｎ値が設定より下回った場合アラームを送信します､又接点も出力します。

● インターフェイス

１．シリアル　　　　ＲＳ２３２Ｃで測定値のアラーム／周期通知か可能です。

２．イーサネット　　測定値の読み出し、アラーム／周期通知が可能です。

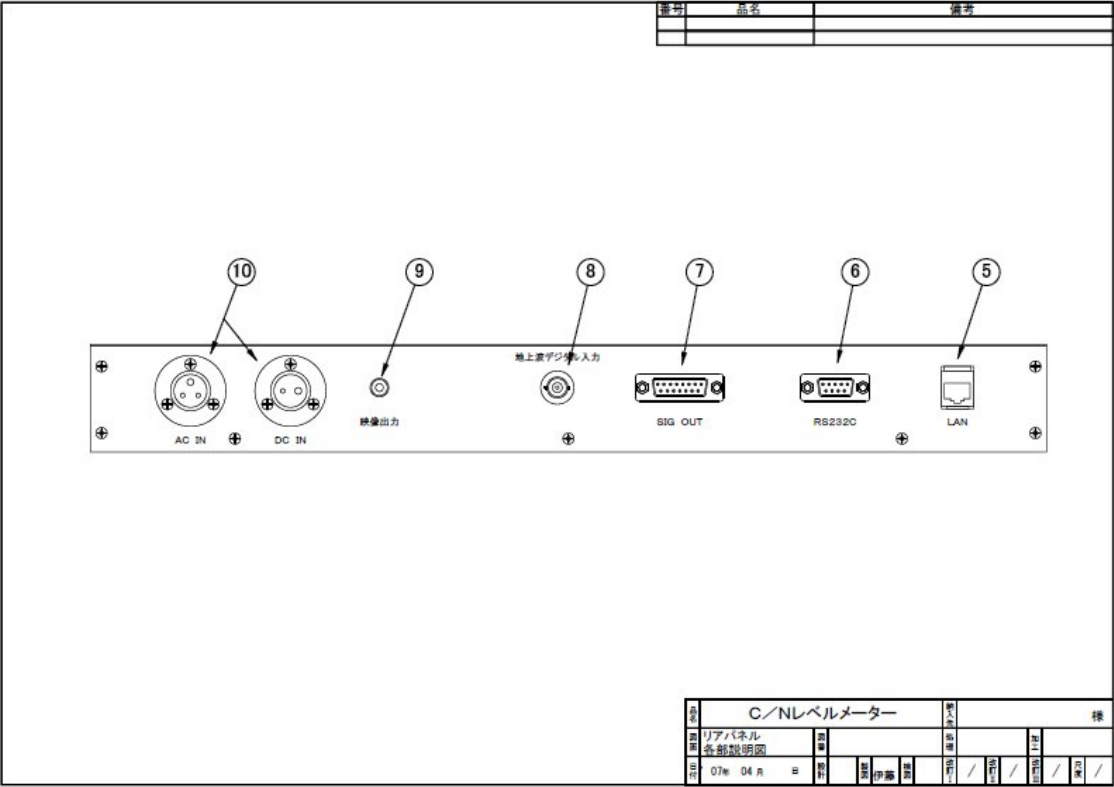
§２：名称

２．１：フロントパネル

① 電源スイッチ

② ＦＵＳＥ

③ ＬＥＤ４桁

④ 警報表示ＬＥＤ

２．２：リアパネル

⑤　ＬＡＮ

⑥　ＲＳ２３２Ｃ

⑦　ＯＵＴ

⑧　ＲＦ　ＩＮ

⑨　ＲＣＡ映像出力

⑩　ＡＣ、ＤＣ　ＩＮ（ＡＣ専用にはＤＣ　ＩＮは有りません）

§３：入出力端子

３．１：ＲＦ　ＩＮ

コネクタ　　　　　　　　ＢＮＣレセクタプル　＊　１

入力インピーダンス　　　７５Ω

３．２：ＯＵＴ

１５ピンコネクタ

１．リレー１ａ

２．リレー２ａ

３．リレー３ａ

４．リレー４ａ

５．リレー５ａ

６．ＤＡ１

７．

８．

９．リレー１com

１０．リレー２com

１１．リレー３com

１２．リレー４com

１３．リレー５com

１４．

１５．ＤＡcom

３．３：ＲＳ２３２Ｃ

ボーレート	9600,19200,38400,57600,115200
スタートビット	1
データ長	8
パリティ	NONE
ストップビット	1
終端記号	LF
ピン配置	2:RxD 3:TxD 5:GND 7:RTS 8:CTS

§４：設定と通知情報

４．１：動作設定ファイル(system.cnf)：ＳＤメモリカード

```
// システム設定
itf=0,                  /* 0=rs232:1=net */
boo=115200,             /* ボーレート */
myip=192.168.1.91,      /* 自局ＩＰ（ＣＮ） */
ip=192.168.1.41,        /* 他局ＩＰ （ＰＣ）*/
port=34354,             /* ポート  */
alm_snd=1,              /* 0=送信無:1=アラーム及定時送信 */
eve_min=0,              /* 0=時間無:1-240=分間隔送信 */

//チャンネル設定
max=5,                  /* 最大登録数  */
set0=12,13,10,          /* 設定 1:送り数,チャンネル番号２桁,CN 下限値 */
set1=06,19,11,          /* 設定 2:送り数,チャンネル番号２桁,CN 下限値 */
set2=01,20,12,          /* 設定 3:送り数,チャンネル番号２桁,CN 下限値 */
set3=02,22,13,          /* 設定 4:送り数,チャンネル番号２桁,CN 下限値 */
set4=01,23,14,          /* 設定 5:送り数,チャンネル番号２桁,CN 下限値 */
```

４．２：ＲＳ２３２Ｃ通知情報

１）設定ファイルの itf=0 で設定時間間隔とＣＮ値が下限の時にＲＳ２３２で情報送信します。

boo=115200, /* ボーレート */

alm_snd=1,eve_min=0 でＣＮ値が下限の時のみ送信します、

alm_snd=1,eve_min=1 で設定時間間隔とＣＮ値が下限の時情報送信します。

２）情報内容

アラーム通報

200/09/09 14:45:02, 1,CH14,A,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0, -0,21,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0

定時通報

200/09/09 14:45:02, 0,CH14,A,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0, -0,21,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0

４．３：イーサネット通知情報

定時通報

）設定ファイルの itf=1 で設定時間間隔とＣＮ値が下限の時にイーサネットで情報送信します。

ip=192.168.1.41,　　　　　/* 他局ＩＰ（ＰＣ） */

port=34354,　　　　　　　/* ポート　 */

２）情報内容はＲＳ２３２Ｃと同様です。

３）コマンド呼び出しにより最新の状態を取り出すことができます。

コマンド＝:MONITOR:SWEEP1:STATUS?

応答＝:MON:SWE01:MEAS:LEV -0;CN 21;MER 0;BER1 0;BER2 0;BER3 0

コマンド＝:MONITOR:SWEEP5:MEASURE?

応答＝:MON:SWE05:STAT:RFSY 0;FREQ 0;FRAM 0;TMCC 0;LEV 0;CN 1;MER 0;BER1 0;BER2 0;BER3 0

§５：本機器とコントロールソフト

５．１：システム設定画面

CNレベレメータ Ver1.0

システム設定 | チャンネル設定 | チャンネルモニタ

0:ﾈｯﾄﾜｰｸ/1:RS232C　1　設定

RS232C:ﾎﾞｰﾚｰﾄ　115200　設定

ﾈｯﾄﾜｰｸ:他局IP(PC)　192.168.1.41　設定

ﾈｯﾄﾜｰｸ:ﾎﾟｰﾄ　34354　設定

ﾈｯﾄﾜｰｸ:自局IP(CN)　192.168.1.91　設定

ｱﾗｰﾑ　0:無効1:有効　1　設定

送信間隔(分)　0　設定

１．0:ﾈｯﾄﾜｰｸ/1:RS232C の設定は通知情報の転送先の設定です。

２．ﾈｯﾄﾜｰｸ：他局（PC）のアドレスはパソコン IP アドレスです。

３．ﾈｯﾄﾜｰｸ：自局 IP（CN）のアドレスはＣＮレベレメータのＩＰアドレスです

４．ｱﾗｰﾑ　0:無効 1:有効はｱﾗｰﾑ時の通知有無の設定です。

５．送信間隔は定時通報の時間間隔で単位は分です。

５．２：チャンネル設定画面

CNレベレメータ Ver1.0

システム設定 | チャンネル設定 | チャンネルモニタ

	送り数	CH	下限	
登録数	5			設定
登録1	12	13	10	設定
登録2	6	19	11	設定
登録3	1	20	12	設定
登録4	2	22	13	設定
登録5	1	23	14	設定

ファイル書込

１．登録数　　　　　　１～５

２．登録１～５　　　　送り数：指定ＣＨへの１からの送り数

ＣＨ：ＬＥＤ７ｓｅｇ表示値

下限：Ｃ／Ｎ値の警報下限値

注）ＣＨと送り数の関係

例）登録１：CH=13 は送り数 13-1=12

登録２：CH=19 は送り数 19-13=6

登録３：CH=20 は送り数 20-19=1

３．設定　　　　　　　現在の設定値を書き換え

４．ファイル書込　　　再立ち上げ時設定を有効にするために記憶します

５．３：チャンネルモニタ画面

１．時刻設定　ＣＮレベルメータの内部時計を設定します。

２．読み出し　現在値を読み出します。

注）この設定、モニタソフトはネットワークを使用するので、Windows ファイアウォール、又はセキュリテーソフトを無効にして下さい。

§６　：　外　観